

유방암 환자의 증상경험 영향요인: 불쾌증상이론을 중심으로

김효진¹ · 김상희² · 이향규² · 오상은³

¹세브란스병원 간호국, ²연세대학교 간호대학·간호정책연구소, ³전남대학교 간호대학·간호과학연구소

Factors Affecting Symptom Experiences of Breast Cancer Patients: Based on the Theory of Unpleasant Symptoms

Kim, HyoJin¹ · Kim, Sanghee² · Lee, Hyangkyu² · Oh, SangEun³

¹Division of Nursing, Severance Hospital, Yonsei University Health System, Seoul; ²College of Nursing, Nursing Policy Research Institute, Yonsei University, Seoul;

³College of Nursing, Chonnam Research Institute of Nursing Science, Chonnam National University, Gwangju, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the factors affecting symptom experiences of breast cancer patients. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted with based on the Unpleasant symptom Theory. Sixty breast cancer patients were recruited. We measured their symptom experiences, physiologic factors (immune system function and specific perceived symptoms), psychological factors (depression and anxiety), and situational factors (family support). After obtaining permission from the IRB, data were collected from self-report questionnaires and electronic medical records from a single cancer center. Descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, correlations and multiple regressions were used to analyze the data. **Results:** The most frequent and severe symptoms were fatigue (4.47 ± 2.99), numbness or tingling (3.67 ± 3.08) and sadness (3.45 ± 3.64). Symptom experiences were significantly positively correlated with psychological factors ($r = .603, p < .01$) and physical symptoms ($r = .384, p < .01$). Symptom experiences and situational factors ($r = .302, p < .05$) were had a significantly negative correlation. The factor that had the most impact on symptom experiences were psychological factors, followed by perceived physical symptoms. The regression model explained 44.8% of the variances. **Conclusion:** Based on the results of this study, the physiological, psychological and situational factors should be considered for caring breast cancer patients.

Key Words: Breast Cancer, Symptoms, Nursing Theory, Oncology Nursing

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라 여성암의 2위를 차지하고 있는 유방암은 연 14,277건이 발생되고 있으나,¹⁾ 조기진단과 치료 방법의 발달로 2005-2009년 유방암 환자의 5년 생존율은 90.6%로 매우 높은 수준이다.²⁾ 이에 따라

유방암 환자들의 지속적인 건강관리의 필요성이 더욱 강조되고 있으며 삶의 질에 대한 관심이 고조되고 있다.

유방암 환자는 질병자체에서 오는 고통 뿐만 아니라 주요 치료인 수술을 받고 항암화학요법, 방사선치료, 항호르몬치료와 같은 보조적 치료를 받으면서 다양한 신체적 부작용을 경험하게 되고 피로, 우울, 불안, 인지기능 저하와 같은 심리적인 측면과 대인관계 변화, 가족관계의 변화도 경험하는 것으로 보고되고 있다.³⁾ 이러한 증상 경험은 환자들의 신체적·심리적·사회적 기능을 감소시켜 삶의 질에 전반적으로 부정적인 영향을 미치게 된다.

증상경험과 증상경험에 대한 관리를 설명하는 다양한 이론⁴⁻⁸⁾ 가운데 Lenz 등(1997)이 개발한 불쾌증상이론(Theory of Unpleasant symptoms)⁹⁾은 증상경험을 빈도, 강도, 고통의 인지, 질의 다차원적인 개념으로 보며, 생리적 요인뿐만 아니라 정서적 요인과 상황적 요인에 의해서 복합적으로 영향을 받는다는 것을 설명하고 있다. 이러한 불쾌증상이론에 근거하여 유방암 환자의 증상경험과 관련된

주요어: 유방암, 증상경험, 간호이론, 중앙 간호

*이 논문은 제1저자 김효진의 석사학위논문 của 축약본임.

*This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Yonsei University.

Address reprint requests to: Kim, Sanghee

College of Nursing, Yonsei University, 50 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 120-752, Korea
Tel: +82-2-2228-3388 Fax: +82-2-392-5440 E-mail: SANGHEEKIM@yuhs.ac

투 고 일: 2014년 2월 12일 심사완료일: 2014년 3월 21일

계재확정일: 2014년 3월 26일

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

선행 연구에는 증상경험, 기분장애, 사회적 지지의 관계,^{9,10)} 기분장애, 증상경험, 주의집중 기능의 관계,¹¹⁾ 사회적 지지, 일반증상, 건강 관련 삶의 질의 관계¹²⁾에 대한 연구가 있었다. 그러나 유방암 환자의 증상경험과 생리적, 정서적, 상황적 요인 간의 관계를 파악한 연구는 드물었다.

유방암 환자의 증상경험을 효율적으로 관리를 위해서는 겉으로 드러나는 증상에만 초점을 둘 것이 아니라 증상경험에 대해 생리적, 정서적, 상황적 요인의 통합적인 이론적 틀 안에서 이해 할 필요가 있다. 즉, 유방암 환자가 경험하는 여러 증상에 대해 불쾌증상이론의 틀을 통해 총체적으로 이해함으로써 증상을 일으키는 기초적인 요인을 규명하여 증상관리를 위한 기초적인 자료를 제공할 필요가 있겠다. 이에 유방암 환자의 증상경험 정도와 증상경험에 영향을 미치는 생리적, 정서적, 상황적 요인 간의 관계를 파악하기 위하여 불쾌증상이론⁸⁾을 개념적 틀로 하여 본 연구를 시도하였다 (Fig. 1). 본 연구 결과는 유방암 환자를 위한 효율적인 증상관리의 근거를 제공하고 유방암 환자의 증상경험 관리를 위한 효과적인 간호중재 개발에 근거자료로 활용될 것이다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 유방암 환자의 증상경험 수준과 증상경험에 영향을 미치는 생리적, 정서적, 상황적 요인의 관련성을 확인하는 것이며 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 유방암 환자의 증상경험 정도를 파악한다.

둘째, 유방암 환자의 생리적, 정서적, 상황적 요인의 수준을 파악한다.

셋째, 유방암 환자의 증상경험과 생리적, 정서적, 상황적 요인의 상관관계를 확인한다.

넷째, 유방암 환자의 증상경험 중 증상 심각성에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 유방암 환자의 증상경험의 정도를 파악하고, 이에 영향을 미치는 생리적, 정서적, 상황적 요인의 상관관계를 확인하기 위한 횡단적 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 서울 소재 3차 의료기관인 일 대학병원 유방암 클리닉 외래와 항암주사실, 방사선 종양학과 치료실에 내원하는 유방암 환자를 대상으로 하였다. 연구 대상자의 선정 기준은 만 35-55세의 유방암 1-3기의 진단을 받은 여성으로서 다른 곳에 전이가 없으며 수술, 항암치료, 방사선치료를 받는 환자를 대상으로 선정하였다. 표집 인원은 G*power를 이용하여 회귀분석방법으로 6개

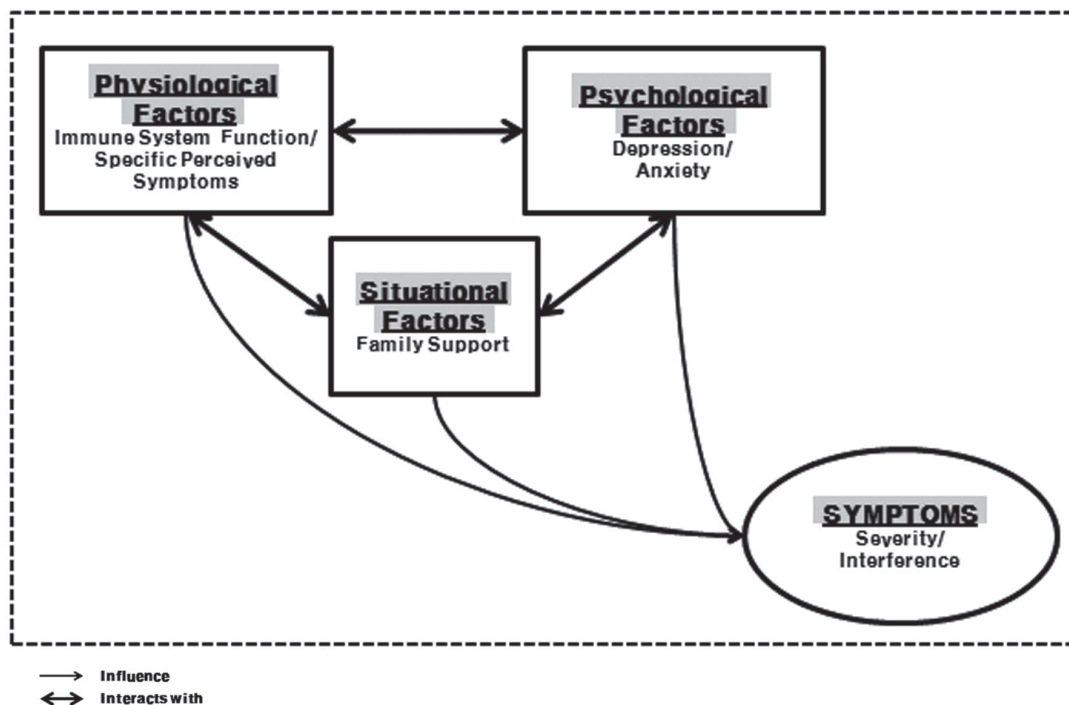


Fig. 1. Conceptual framework.

의 독립변수를 포함시켜 effect size: 0.35 (Large), G*power (1-β): 0.90, α: 0.05일 때 적정 대상자 수는 57명이었고, 탈락율을 고려하여 총 연구 대상자는 60명으로 계획 수행하였다. 본 연구에서는 탈락자 없이 60명 전원이 최종 분석 대상이 되었으며 이는 검정력 0.92에 해당하였다.

3. 연구 도구

1) 증상경험

본 연구에서 사용된 증상경험 측정 도구는 Cleeland 등¹³⁾이 개발한 MD Anderson Symptom Inventory를 Yun 등¹⁴⁾이 한국어로 타당화한 MDASI-K를 사용하였으며, Yun¹⁴⁾의 사용승인을 받았다. 통증, 피로, 오심, 식욕부진, 입마름 등의 증상의 심각성을 묻는 항목(13 문항)과 이러한 증상들이 일상생활이나 대인관계 등에 얼마나 장애를 주는지 묻는 항목(6문항)으로 구성된다. 증상 항목은 0점에서 10점까지의 Likert 척도로 측정된다. 지난 24시간 동안 가장 나빴던 때를 기준으로 측정하며, 0점은 증상이 전혀 없음을 의미하고, 10점은 상상할 수 없을 정도로 심함을 의미한다. 일상생활이나 대인관계 등에 얼마나 장애를 주는지 묻는 항목은 지난 24시간 동안 증상들이 본인의 일상생활을 얼마나 방해했는지를 측정하며, 0점은 증상들이 일상생활에 전혀 방해되지 않았음을 의미하고, 10점은 완전히 방해되었음을 의미한다. MDASI-K의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α = 0.91이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α = 0.95였다.

2) 생리적 요인

(1) 객관적 지표: 면역기능

본 연구에서 사용된 면역기능 측정 도구는 설문을 수행한 시기와 가장 근접한 시기에 검사한 혈액검사의 백혈구, 절대 호중구수, 헤모글로빈을 전자의무기록을 통하여 조사하였다.

(2) 주관적 지표: 신체적 자각증상

본 연구에서 사용된 신체적 자각 증상 측정도구는 Lee¹⁵⁾의 유방 절제술 후 항암치료를 받는 환자를 대상으로 한 신체적 증상 측정 도구를 바탕으로 Yoo¹⁶⁾가 수정한 신체적 증상 측정도구를 사용하였으며, Yoo¹⁶⁾의 사용승인을 받았다. 이 도구는 유방암 질환을 가진 환자들이 가슴이나 어깨 혹은 팔에서 경험 할 수 있는 증상으로 10 문항으로 구성되었으며, 각각에 대해 4점 척도로 측정하였다. 점수의 범위는 10-40점으로 점수가 높을수록 신체적 자각 증상 정도가 높은 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 유방암 환자의 항암화학요법 치료결과별 증상경험 연구¹⁷⁾에서 Cronbach's α = 0.86이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α = 0.85였다.

3) 정서적 요인: 불안과 우울

본 연구에서 사용된 불안과 우울 측정도구는 Zigmond and Snaith¹⁸⁾가 개발한 Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)를 Min 등¹⁹⁾이 한국어로 타당화 한 것을 사용하였으며, Min¹⁹⁾의 사용승인을 받았다. HADS는 14개의 문항으로, 7개의 불안 하부척도(HAD-A, 홀수문항)와 7개의 우울 하부척도(HAD-D, 짝수문항)로 이루어져 있다. 각 문항은 4점 척도로 측정하였으며, 점수의 범위는 불안과 우울이 각각 0-21점으로 점수가 높을수록 불안과 우울이 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 개발 당시 불안 척도 Cronbach's α = 0.89, 우울 척도 Cronbach's α = 0.86이었으며, 본 연구에서는 불안 척도 Cronbach's α = 0.91, 우울 척도 Cronbach's α = 0.84였다.

4) 상황적 요인: 가족지지

본 연구에서 사용된 가족지지 측정도구는 Cobb²⁰⁾의 도구에 근거하여 Kang²¹⁾이 우리나라 실정에 맞게 수정 보완한 가족지지 도구를 사용하였으며, Kang²¹⁾의 사용승인을 받았다. 11개의 문항으로 9개의 긍정형 문항과 2개의 부정형 문항으로 구성된다. 부정형 문항은 역으로 환산하여 측정하였다. 5점 척도로 측정하였으며 점수 범위는 11-55점이며, 점수가 높을수록 가족의 지지가 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Kang²¹⁾의 연구에서 개발 당시 Cronbach's α = 0.89였으며, 본 연구에서는 Cronbach's α = 0.94였다.

4. 자료 수집

본 연구의 자료 수집은 기관심의윤리위원회 검토 및 승인 이후 2013년 4월 15일부터 5월 10일까지 서울 소재의 3차 의료기관인 일대대학병원의 외래와 항암주사실, 방사선종양학과 치료실에서 항암 화학요법과 방사선요법을 시행하는 유방암 환자들을 대상으로 실시하였다. 간호학과 유방암 클리닉 전문의의 협조 하에 대상자에게서 자료를 수집하였으며, 자료 수집 방법은 직접 설문으로 연구자가 연구의 목적을 설명하고 이에 동의한 대상자에 한하여 자가 보고식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다. 시간은 20-25분 소요되었으며 질환관련 특성 및 수술에 관해서는 전자의무기록을 열람하여 기록하였다.

5. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 18.0을 사용하여 연구 목적에 맞게 통계분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성과 질환관련 특성은 실수와 백분율을 이용하여 분석하였다.

2) 대상자의 증상경험, 생리적 요인, 정서적 요인, 상황적 요인의 정도와 수치 및 수준은 실수와 평균, 평균평점, 표준편차로 분석하

였다.

3) 대상자의 특성에 따른 증상경험 및 생리적 요인, 정서적 요인, 상황적 요인은 t검정, 일원 분산분석을 이용하였다.

4) 대상자의 증상경험, 생리적 요인, 정서적 요인, 상황적 요인의 관계는 상관분석을 이용하였다.

5) 대상자의 증상경험 심각성에 영향요인을 확인하기 위해서는 단계적 다중 회귀분석을 이용하였다.

6. 대상자에 대한 윤리적 고려

본 연구에서는 연구 대상자의 윤리적 보호를 위해 일 대학병원의 기관윤리심의위원회 심의를 거쳐 연구승인(IRB 승인번호: #4-2013-0080)을 받았다. 대상자에게 자료 수집 시 연구의 목적을 설명하고 연구 참여자의 익명성 보장 및 설문이 윤리적인 부분에 위배되는 경우에는 언제든지 중단할 수 있음을 설명한 후 연구 대상자가 동의서에 서명 후 자료 수집하였다. 증례기록서와 연구 자료가 기재된 데이터베이스가 외부에 노출되지 않도록 설문을 잠금장치에 보관하였으며, 피험자 식별정보를 코드화하고 접근이 제한된 컴퓨터에 저장할 하도록 하여 자료안전모니터링을 수행하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성

대상자의 연령은 평균 46.40세이며, 대부분 기혼자(80.0%)였고, 종교는 기독교가 35.0%로 가장 많았으며, 대학교 졸업 이상이 53.3%였다. 대상자의 과반수 이상이 직업이 없었고(60.0%) 배우자의 지지를 받고 있었다(58.4%).

대상자의 질병관련 특성은 45.0%가 Stage II였으며, 51.7%가 우측 유방암이었고, 수술한 경우가 80.0%였으며, 그 중 부분절제술이 48.3%였다. 보조 요법은 항암화학요법을 시행한 환자 38명 중 36.8%가 Trastuzumab (Herceptin[®])으로 치료하였으며, 방사선치료를 시행한 22명 대상자들은 평균 16.45회를 한 것으로 나타났다. 35.0%가 호르몬치료를 받았으며, 31.7%가 수술과 항암화학요법 또는 방사선 치료를 시행하였다.

2. 대상자의 증상경험 정도(증상경험의 심각성과 삶의 영향정도)

대상자의 증상경험 심각성 평균평점은 2.95점이었으며, 증상경험으로 인한 삶의 영향정도는 평균평점 3.33점이었다. 가장 점수가 높았던 문항은 '피로'였고, 그 다음은 '무감각하거나 저린느낌', '슬픔' 순으로 나타났다. 증상경험으로 인해 '인생을 즐김', '기분', '대인관계' 등의 순으로 삶의 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 1).

3. 대상자의 증상경험에 영향을 미치는 요인의 수준

생리적, 정서적, 상황적 요인의 수준으로 첫째, 생리적 요인의 객관적 지표인 백혈구는 평균 4,220.67 mm³, 절대 호중구수는 평균 2,615.25 mm³, 헤모글로빈은 평균 12.24 g/dL로 나타났으며 정상 범주에 속하였다. 생리적 요인인 주관적 지표로 신체적 자각 증상은 평균 19.15점으로 나타났으며 높은 수준이다. 둘째, 정서적 요인으로 불안은 평균 6.80점, 우울은 평균 7.65점으로 나타났으며 불안과 우울이 없는 상태이다. 셋째, 상황적 요인의 가족지지 정도는 평균 45.48점, 평균평점 4.14점으로 나타났으며 가족지지가 잘 이루어지는 것으로 나타났다(Table 2).

Table 1. Symptom Severity and Symptom Interference (N=60)

Symptom	Range	M±SD
Severity Scale (ranked)	0-130	2.95±2.24
Fatigue	0-10	4.47±2.99
Numbness	0-10	3.67±3.08
Sadness	0-10	3.45±3.64
Sleep disturbance	0-9	3.37±3.17
Distress	0-10	3.30±3.61
Poor appetite	0-10	3.25±3.57
Drowsiness	0-10	3.13±2.85
Difficulty remembering	0-10	3.08±2.90
Dry mouth	0-10	2.95±3.00
Pain	0-10	2.62±2.78
Shortness of breath	0-9	2.20±2.65
Nausea	0-9	1.80±2.49
Vomiting	0-8	1.08±2.09
Interference Scale (ranked)	0-60	3.33±2.70
Enjoyment of life	0-10	3.63±3.50
Mood	0-10	3.63±3.24
Relations with others	0-10	3.53±3.21
Work (including housework)	0-10	3.47±2.91
General activity	0-10	3.30±3.01
Walking	0-10	2.42±2.87

Table 2. The Degree of Symptom Experiences and Physiological, Psychological, Situational Factors

Factors	Variables	Range	M±SD	
Physiological factors	Objective indicators	White blood cells (mm ³)	740-10,810	4,220.67±1,788.09
		Absolute neutrophil count (mm ³)	210-8,020	2,615.25±1,433.92
		Hemoglobin (g/dL)	9.6-14.5	12.24±1.19
	Subjective indicators	Specific perceived symptoms	10-34	19.15±5.60
Psychological factors		Anxiety	1-21	6.80±4.35
		Depression	1-21	7.65±4.45
Situational factors		Family support	16-48	45.48±8.73

4. 대상자의 증상경험과 영향요인의 상관관계

대상자의 증상경험 심각성과 영향요인의 상관관계에서는 신체적 자각 증상이 높을 수록($r=.384, p<.01$), 불안과 우울이 높을 수록($r=.603, p<.01$), 가족지지가 낮을 수록($r=.302, p<.05$) 증상 정도가 심한 것으로 나타났다. 대상자의 삶의 영향정도와 영향요인의 상관관계에서는 신체적 자각 증상이 높을 수록($r=.330, p<.01$), 불안과 우울이 높을 수록($r=.663, p<.01$) 삶에 영향을 주는 것으로 나타났다. 각 요인에서는 가족지지가 높을 수록 불안과 우울이 낮고($r=.432, p<.01$), 신체적 자각 증상이 낮았다($r=.255, p<.05$). 그리고 신체적 자각 증상이 높을 수록 불안과 우울이 높았다($r=.325, p<.05$) (Table 3).

5. 대상자의 증상경험에 영향을 미치는 요인

대상자의 증상경험에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 회귀분석을 실시한 결과, 회귀 모형은 유의하며($F=7.171, p<.001$), 생리적 요인(면역기능, 신체적 자각증상), 정서적 요인(불안, 우울), 상황적 요인(가족지지)은 증상경험의 심각성을 44.8% 설명하는 것으로 나타났다. 증상경험에 가장 크게 영향을 미치는 요인으로는 정서적 요인($\beta=.509, p=.000$)로 확인 되었고, 그 다음으로 생리적 요인의 주관적 지표인 신체적 자각 증상($\beta=.245, p=.023$)이 영향을 미치는 것으로 보고 되었다. 다중공선성을 검정하기 위해 공차한계와 VIF (Variation inflation factor)값을 확인하였다. WBC와 ANC를 제외하고 주요 독립변수의 VIF 값이 1.4 이하로 다중공선성이 없는 것으로 나타났다(Table 4).

논 의

본 연구는 유방암 환자의 증상경험의 수준과 증상경험에 영향을 미치는 요인들을 파악함으로써, 향후 암 환자를 위한 효율적인 증상관리 근거를 제공하고 효과적인 간호중재를 개발하기 위한 기초

자료를 제공하기 위해 수행하였다. 본 논의에서는 첫째, 국내 유방암 환자의 증상경험수준, 둘째, 증상경험에 영향을 미치는 요인에 대한 결과, 셋째, 불쾌증상이론의 국내 유방암 환자에 대한 적용점에 대해 서술하고자 한다.

첫째, 유방암 환자의 증상경험은 MDASI-K로 측정하였다. MDASI를 사용한 선행 연구²²⁾에서와 같이 평균평점을 비교하였다. 증상경험의 심각성 평균평점은 2.95점이었으며, 증상경험으로 인하여 일상생활의 장애를 주는 정도의 평균평점은 3.33점이었다. 본 연구에서의 전반적인 증상 중 상위 5가지 증상으로는 피로, 무감각과 저린 느낌, 슬픔, 수면장애, 괴로움 순으로 나타났으며, 가장 하위 증상으로는 숨가쁨, 구토, 메스꺼움으로 나타났다. 그리고 증상경험으로 인해 인생을 즐길, 기분, 대인관계 순으로 삶의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 같은 도구를 사용하여 항암치료를 받는 초기 유방암 환자를 대상으로 한 연구²³⁾에서는 상위증상으로 피로, 수면장애, 졸음, 괴로움, 슬픔 순으로 나타났으며 하위 증상으로는 숨가쁨, 구토 순으로 나타났다. 이는 도구는 다르지만 치료 중인 유방암 환자 중 피로가 가장 큰 증상경험인 것이라는 선행 연구⁹⁻¹¹⁾의 결과와 일치하며 구토와 숨가쁨 증상경험의 조절이 잘 됨을 알 수 있었다. 또한, 치료와 관련되어 나타나는 증상보다는 대인관계와 정서적으로 느끼는 증상을 더 많이 지각하는 것으로 나타났다. 따라서, 유방암

Table 4. Factors Affecting Symptom Experiences (Severity) of Breast Cancer Patients (N=60)

Symptom experiences	B	SE	β	t	p
White blood cells	-.001	.000	-.588	-1.562	.124
Absolute neutrophil count	.001	.001	.588	1.570	.122
Hemoglobin	-.234	.206	-.123	-1.137	.261
Specific perceived symptoms	.980	.045	.245	2.191*	.033
Psychological factors	.134	.031	.509	4.325**	.000
Situational factors	-.030	.029	-0.11	-0.099	.922
F = 7.171, R ² = .448					

*p<.05, **p<.001.

Table 3. Correlations of Symptom Experiences and Affecting Factors

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1. White blood cells	1							
2. Absolute neutrophil count	.961**	1						
3. Hemoglobin	.236	.211	1					
4. Specific perceived symptoms	-.086	-.096	.191	1				
5. Psychological factors	.008	.041	.081	.325*	1			
6. Situational factors	.088	.062	-.056	-.255*	-.432**	1		
7. Symptom severity	-.069	-.006	-.048	.384**	.603**	-.302*	1	
8. Symptom interference	-.042	.001	-.118	.330**	.663**	-.231	.711**	1

*p<.05, **p<.01.

환자들이 가장 많이 지각하는 피로에 대한 증재가 치료의 초기부터 적극적으로 필요하며 정서적, 대인관계를 중요시 하는 증상에 대하여 주의 깊은 관찰이 필요하다. 그리고 유방암 환자들이 경험하는 정서적 증상 및 신체적 증상을 완화시킬 수 있는 프로그램 개발과 간호증재가 계속적으로 필요할 것으로 사료된다.

둘째, 증상경험에 영향을 미치는 요인 중 생리적 요인의 객관적 지표인 면역기능(백혈구, 절대 호중구수, 헤모글로빈)과 주관적 지표인 신체적 자각 증상을 측정하였다. 객관적 지표인 면역기능은 설문시점으로부터 가장 최근의 결과(1일-4개월)로 조사하였으며 모두 정상범위 안에 속하였다. 그러나 주관적 지표인 신체적 자각 증상의 정도는 평균 19.15점으로 보고되어 항암요법치료를 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Lee¹⁷⁾의 연구에서 평균 16.64점으로 본 연구 결과가 높았으며, 유방암 환자의 액와 림프절 절제에 따른 증상 관련 Hwang²⁴⁾ 연구에서는 15.38점으로 본 연구 결과가 높았다. 이는 객관적 지표가 정상범위에 속할 지라도 주관적 지표가 높을 수 있으며 주관적 호소를 귀 기울일 필요가 있음을 시사한다. 선행 연구에 비해 본 연구에서 보고된 신체적 자각 증상의 정도가 심각하였는데, 이는 수술 또는 항암요법치료만 받는 환자를 대상으로 한 Lee¹⁷⁾와 Hwang²⁴⁾의 연구와 비교하였을 때 복합적인 치료를 받은 대상자들의 신체적 자각증상의 정도가 더 심함을 나타낸 것이라 생각해 볼 수 있다. 본 연구에서는, 생리적 요인인 신체적 자각 증상과 증상경험, 정서적 요인, 상황적 요인과 모두 상관관계가 있는 것을 확인할 수 있었다. 따라서, 유방암 환자의 총체적 돌봄에 있어서는 생리적 요인의 증재가 중요하며, 객관적 증상 외에도 주관적인 증상에 대한 지속적인 사정과 모니터링이 필요하고 유방암 환자의 특수한 신체적 자각 증상의 완화를 위하여 간호증재 전략개발을 위한 연구가 계속적으로 이루어져야 하겠다.

정서적 요인으로 불안과 우울을 측정하였다. 평균 점수는 14.45점, 불안의 평균점수는 6.80점, 우울의 평균점수는 7.65점이었다. 같은 도구로 이용하여 유방암 환자를 대상으로 명상프로그램을 적용한 Jang²⁵⁾ 연구에의 실험군에서 프로그램 적용 전 측정된 불안의 평균점수 9.00점, 우울의 평균점수 9.70점보다 본 연구 결과가 낮았으며, 유방암 환자에 글쓰기 프로그램이 미치는 효과에 관한 Park²⁶⁾의 연구의 실험군에서 프로그램 적용 전 측정된 평균점수 불안의 평균점수 6.93점, 우울의 평균점수 6.48점으로 본 연구 결과에서 우울의 증상이 높게 나타났다. 본 연구 대상자들을 HADS 절단점 기준으로 볼 때 불안과 우울이 없는 상태이다. 그러나 불안의 평균점수 6.80 ± 4.35 점과 우울의 평균점수 7.65 ± 4.45 점으로 HADS의 불안과 우울상태 기준점인 11점 이상이 되는 환자들을 포함하고 있는 것으로 연구 결과를 간과하며 지나갈 것이 아니라 어떤 시기, 어떤 요인들로 인하여 불안과 우울이 영향을 받을 수 있는지 추후 계속

적인 연구가 필요하겠다. 본 연구에서는 정서적 요인인 불안과 우울은 증상경험, 생리적 요인, 상황적 요인과 모두 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 보고되었다. 불안 및 우울이 삶의 질에 영향을 미친다는 선행 연구²⁷⁾를 고려할 때, 불안과 우울이 높은 유방암 대상자에 적극적인 간호증재가 이루어져야 할 것이다.

상황적 요인으로 가족지지를 측정하였다. 평균 45.80점, 평균 평점 4.14점으로 비교적 가족지지가 잘 이루어 지는 것으로 나타났다. 같은 도구를 이용하여 유방절제술 환자를 대상으로 한 Lee²⁸⁾의 연구에서는 평균 평점 4.20점, 유방암 환자의 치료단계별 가족지지 관한 Park²⁹⁾의 연구에서는 수술 전 환자를 측정한 평균 평점 4.28점으로 본 연구와 비슷한 결과이다. 앞서 본 연구에서는 상황적 요인인 가족지지는 증상경험, 생리적 요인, 정서적 요인과 상관관계가 보고되고 있어 유방암 환자의 신체적 자각 증상 완화, 불안/우울 감소, 증상경험 완화를 위한 맞춤형 가족 지지 강화 프로그램을 통하여 증상조절이 필요하겠다.

셋째, 불쾌증상이론에 의하면 증상경험, 생리적 요인, 정서적 요인, 상황적 요인은 서로 상관성이 있으며, 세 가지 요인 모두가 증상경험에 영향을 미친다는 것을 설명하였다.⁸⁾ 그러나 본 연구에서는 증상경험, 생리적, 정서적, 상황적 요인 간의 상관성은 확인하였으나, 영향력 분석 결과 생리적 요인과 정서적 요인만이 증상경험에 영향을 미쳤고 상황적 요인은 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나 불쾌증상이론이 지지되지 못하였다.

이 결과는 불쾌증상이론을 근간하여 유방암 환자를 대상으로 영향요인을 연구한 선행 연구에서도 확인할 수 있다. 상황적 요인이 높을수록 정서적 요인이 완화되고,^{9,12)} 정서적 요인은 증상경험에 영향을 미치며,⁹⁾ 상황적 요인은 증상경험에 크게 영향을 미치지 않는다는 선행 연구¹²⁾와 본 연구 결과가 일치한다. 본 연구 결과에서의 상황적 요인이 증상경험에 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 것은 특성과의 관련성을 고려해 볼 수 있겠다. 즉, 우리나라에서 발생하는 유방암 환자의 평균 연령은 46.40세로 자신들의 일터에서 사회적 지위를 확립해 나가는 중요한 시기이며, 타인에게 의존 하지 않고 매우 독립적인 시기이다. 또한, 한국적 정서에서 여성이 가족을 챙기고 돌보는 돌봄 문화로 인하여 독립성이 강한 성향이 나타날 수 있으며,³⁰⁾ 이로 인하여 상황적 요인인 가족지지가 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로도 해석될 수 있다. 이론 검증을 위하여, 유방암 환자의 증상경험에 영향을 미칠 여러 상황적 요인에 대한 탐색 연구가 필요하겠다.

한편, 본 연구에서의 제한점은 다음과 같다. 주치의의 치료방침과 항암제의 종류에 따라 혈액검사의 측정시기가 조사시점 1일에서 4개월까지 규칙적이지 않았으며, 결국 변수가 정규분포를 하지 않았고 영향요인 분석에 제한점이 되었다. 추후에 충분한 대상자의

수를 확보하여 치료시기와 측정시기를 맞추어서 연구할 필요성이 있다. 그리고 증상경험의 정도를 강도뿐만 아니라 불쾌증상이론에서 설명하는 다차원적인 면(빈도, 강도, 고통감, 질)에서 증상경험 정도를 측정하지 못하였고, 증상경험과 영향요인에 초점을 맞추어 연구를 진행하여 증상경험의 결과인 수행(Performance)이 측정되지 않았던 제한점이 있었다. 따라서, 아직까지 불쾌증상이론은 내적 일관성이 부족하고 앞으로 실용성을 위하여 더 많은 연구들이 요구되며, 추후 유방암 환자의 증상경험과 상황적요인간의 관계에 대해 더 연구할 필요성이 있다. 그리고 증상경험의 정도를 다차원적인 면(빈도, 강도, 고통감, 질)에서 측정하고 증상경험의 결과인 수행(Performance)을 포함한 연구가 필요하다고 사료된다.

결론

본 연구는 불쾌증상이론을 기반으로 유방암 환자의 증상경험의 정도와 증상경험에 영향을 미치는 생리적·정서적·상황적 요인의 관련성을 파악함으로써 향후 유방암 환자를 위한 효율적인 증상관리를 위한 근거를 제공하고 효과적인 간호중재를 개발하기 위한 기초자료를 제공하기 위해 실시되었다.

연구 결과, 증상경험, 생리적 요인, 정서적 요인, 상황적 요인은 유의미한 상관관계를 나타내었으며, 생리적 요인, 정서적 요인 및 상황적 요인이 증상경험을 44.8% 설명하는 것으로 나타났다. 증상경험에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 정서적 요인이었고, 그 다음으로는 생리적 요인의 주관적 지표인 신체적 자각 증상이었다.

본 연구의 결과를 토대로 유방암 환자의 증상경험 개선을 하에 생리적, 정서적, 상황적 요인을 고려한 맞춤형 증상관리 중재프로그램이 개발되어 그 효과를 확인할 것을 제안한다.

REFERENCES

1. Statistical Korea, Korean Statistical Information Service. http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=D. Accessed December 19, 2013.
2. Kim JY. Risk factors affecting the onset of breast cancer [dissertation]. Seoul: Chung-ang Univ.; 2008.
3. Badger T, Braden C, Mishel M. Depression burden, self-help interventions, and side effect experience in women receiving treatment for breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2001;28(3):567-74.
4. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs*. 2001;33(5):668-76.
5. Haworth SK, Dluhy NM. Holistic symptom management: modelling the interaction phase. *J Adv Nurs*. 2001;36(2):302-10.
6. Larson PJ, Uchinuno A, Izumi S, Kawano A, Takemoto A, Shigeno M, et al. An integrated approach to symptom management. *Nurs Health Sci*. 1999;1(4):203-10.
7. Teel CS, Meek P, McNamara AM, Watson L. Perspectives unifying symptom interpretation. *J Nurs Scholarship*. 1997;29(2):175-81.
8. Lenz ER, Pugh LC, Milligan RA, Gift A, Suppe F. The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update. *Adv Nurs Sci*. 1997;19(3):14-27.
9. Chung BY, Xu Y, Lee EH. Symptom experience, mood disturbance, & social support in breast cancer patients undergoing radiotherapy. *J Korean Acad Nurs*. 2006;6(2):172-80.
10. Lee EH, Yae CB, Park BH, Hong CK. Relationships of mood disturbance and social support to symptom experience in Korean women with breast cancer. *J Pain Symptom Manage*. 2004;27(5):425-33.
11. Lee EH. Relationships of mood disturbance, symptom experience, and attentional function in women with breast cancer based upon the theory of unpleasant symptoms. *J Korean Acad Nurs*. 2005;35(4):728-36.
12. So WK, Leung DY, Ho SS, Lai ET, Sit JW, Chan CW. Associations between social support, prevalent symptoms and health-related quality of life in Chinese women undergoing treatment for breast cancer: A cross-sectional study using structural equation modelling. *Eur J Oncol Nurs*. 2013;17(4):442-8.
13. Cleeland CS, Mendoza TR, Wang XS, Chou C, Harle MT, Morrissey M, et al. Assessing symptom distress in cancer patients: the M.D. Anderson Symptom Inventory. *Cancer*. 2000;89(7):1634-46.
14. Yun YH, Mendoza TR, Kang IO, You CH, Roh JW, Lee CG, et al. Validation study of the Korean version of the M. D. Anderson symptom inventory. *J Pain Symptom Manage*. 2006;31(4):345-52.
15. Lee MH. An effect of rhythmic movement therapy for adaptation state in mastectomy patients. *J Korean Public Health Nurs*. 1999;13(2):101-14.
16. Yoo YS. Effects of aquatic exercise program on the shoulder joint function, physical symptom and quality of life in postmastectomy patients. *J Korean Acad Nurs*. 2005;35(4):728-36.
17. Lee JE. Symptom experiences according to chemotherapy cycle in patients with breast cancer [dissertation]. Seoul: Yonsei Univ.; 2005.
18. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-70.
19. Oh SM, Min KJ, Park DB. A study on the standardization of the hospital anxiety and depression scale for Koreans: a comparison of normal, depressed and anxious groups. *J Korean Neuropsychiatric Assoc*. 1999;38(2):289-96.
20. Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosom Med*. 1976;38(5):300-14.
21. Kang HS. (An)Experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities [dissertation]. Seoul: Yonsei Univ.; 1984.
22. Terri SA, Ibrahim G, Tito RM, Jeffrey SW, Mark RG, Melissa LT, et al. Clinical utility of the MDASI-BT in patients with brain metastases. *J Pain Symptom Manage*. 2009;37(3):331-40.
23. Prigozin A, Uzieli B, Musgrave CF. The relationship between symptom severity and symptom interference, education, age, marital status, and type of chemotherapy treatment in Israeli women with early-stage breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2010;37(6):E411-8.
24. Hwang HS. Shoulder joint function, lymphedema, physical symptoms and functional status after mastectomy : comparison of sentinel lymph node biopsy and axillary lymph node dissection [dissertation]. Seoul:

- Yonsei Univ.; 2003.
25. Jang SJ. Effects of meditation program on power, anxiety, depression and quality of life in women with breast cancer. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs.* 2013;22(3):205-15.
 26. Park EY. Development and effectiveness of expressive writing program for women with breast cancer in Korea. *J Korean Acad Nurs.* 2012;42(2):269-79.
 27. Simone SM, Winnie KW, Doris YP, Eve TL, Carmen WH. Anxiety, depression and quality of life in Chinese women with breast cancer during and after treatment: a comparative evaluation. *Eur J Oncol Nurs.* 2013; 17(6): 877-82.
 28. Lee IS. The quality of life analysis in breast cancer patients by family support and depression extent [dissertation]. Seoul: Danguk Univ; 2000.
 29. Park SY. (The) change of quality of life, depression and family support according to the process of treatment in breast cancer patients [dissertation]. Seoul: Chungnam Univ; 2004.
 30. Choi YH, Kim NS, Byun YS. A study of womanhood and caring. *J Korean Acad Nurs.* 1991;30(5):75-81.